



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四土木二A

授課老師：葉文正

學分數：3

課程大綱：

使學生對材料力學之基本理論有一正確的認識。課程大綱：拉力、壓力和剪力，應力與應變分析，扭矩，剪力和彎矩，樑之應力，樑之變位，靜不定樑之分析，柱，能量法。

outline:

The main contents of this course include the following problems : tension, compression and shear forces; analysis of stress and strain; torsion; shear and bending moment; stress of beams; deflection of beams; analysis of indeterminate beams; columns; energy methods.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績：小考20%*2
%

本科目教學目標:

一、培育實務與理論兼具之土木工程師

(一)培育學生應用數學與力學的知識，解決土木工程問題之能力。

(二)訓練學生具土木工程設計與施工之基本職能。(三)加強學生證照取得。

(四)培養學生研究深造之潛力。二、培育具人文素養之土木工程師

(一)培養學生具團隊精神與溝通協調能力。(二)培養學生具備工作熱忱與工程倫理理念。

(三)加強學生對環境生態永續發展與關懷理念。三、培育具國際觀之土木工程師

(一)加強學生外語能力。(二)加強土木工程國際議題之課程內容。

參考書目:

Mechanics of Materials, Barry J.Goodno, James M. Gere, 材料力學(SI制),余念一 譯,滄海書局



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	拉力壓力	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.15~9.22	壓力剪力	
第3週	9.22~9.29	軸向載重桿件	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	扭力	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	第1次小考，扭力	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	剪力與彎矩	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.20~10.27	樑應力	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	樑應變	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	應力分析	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	應變分析	
第12週	11.24~12.01	平面應力應用	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	第2次小考，平面應力應用	
第14週	12.08~12.15	樑之撓曲	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	樑之撓曲	
第16週	12.22~12.29	柱挫屈與穩定	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	柱挫屈與穩定	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿